

Title Terms: SUPPORT; FRAME; LOOSE; GOODS; STACK; PALLET; SUIT; APPLY;
CONSIST; BASE; PROFILE; RECTANGLE; FIT; EDGE; PALLET; LINK; UPRIGHT; SIDE
Derwent Class: Q32
International Patent Class (Main): B65D-019/12
International Patent Class (Additional): B65D-019/44
File Segment: EngPI
? e pn=de 2250812

Ref	Items	Index-term
E1	1	PN=DE 2250810
E2	1	PN=DE 2250811
E3	1	*PN=DE 2250812
E4	1	PN=DE 2250813
E5	1	PN=DE 2250814
E6	1	PN=DE 2250816
E7	1	PN=DE 2250817
E8	1	PN=DE 2250818
E9	1	PN=DE 2250819
E10	1	PN=DE 2250820
E11	1	PN=DE 2250821
E12	2	PN=DE 2250822

Enter P or PAGE for more

? s e3
S5 1 PN='DE 2250812'
? t 5/5/1

5/5/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

001023771

WPI Acc No: 1974-B9766V/ 197418

**Stacking pallet has hinged corner posts - for stacking pallets on their
end or on end of pallet feet**

Patent Assignee: MULLER & BAUM (MULL-N)
Number of Countries: 001 Number of Patents: 001
Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week	.
DE 2250812	A	19740425				197418	B

Priority Applications (No Type Date): DE 2250812 A 19721017
Title Terms: STACK; PALLET; HINGE; CORNER; POST; STACK; PALLET; END; END;
PALLET; FOOT

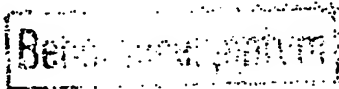
Derwent Class: Q32
International Patent Class (Additional): B65D-019/06
File Segment: EngPI
? logoff

10aug05 13:41:47 User012338 Session D728.2

\$64.42	2.054 DialUnits	File351
\$8.90	2 Type(s)	in Format 2
\$16.50	3 Type(s)	in Format 5
\$25.40	5 Types	
\$89.82	Estimated cost	File351
\$2.13	TELNET	
\$91.95	Estimated cost	this search
\$92.37	Estimated total session cost	2.165 DialUnits

You are now logged off

Logoff: level 05.06.01 D 13:41:47

**Offenlegungsschrift 2 250 812**

Aktenzeichen: P 22 50 812.9

Anmeldetag: 17. Oktober 1972

Offenlegungstag: 25. April 1974

Ausstellungspriorität: —

Unionspriorität

Datum: —

Land: —

Aktenzeichen: —

Bezeichnung: Stapelpalette

Zusatz zu: —

Ausscheidung aus: —

Anmelder: Müller & Baum, 5762 Hachen

Vertreter gem. § 16 PatG: —

Als Erfinder benannt: Müller, Wilhelm; Baum, Siegm. 5762 Hachen

DI 2250812

Patentanwalt
Dipl.-Ing. H. Fritz
576 Neheim-Hüsten
Feldstr. 52 · Postfach 785

2250812

7.9.1972/Wg.-

Firma
Müller & Baum
5762) Hachen Krs. Arnsberg
Birkenweg 52

Stapelpalette

Die Erfindung betrifft eine Stapelpalette mit einem horizontalen Rohrrahmen und hochstehenden Pfosten zur Begrenzung des Lade-
raumes an den vier Ecken des Rohrrahmens.

Bei derartigen Stapelpaletten ist es erforderlich, daß sie in
transportgünstiger Bauweise und in idealen Abmessungen für Be-
wegungen mit Krangeschirren, Hub- und Gabelstaplern oder LKW
konstruiert und hergestellt werden.

Außerdem soll eine möglichst große Aufnahmefähigkeit und Trag-
fähigkeit von Stapelgut gegeben sein.

Es ist bekannt, zur Erfüllung dieser Erfordernisse Stapelpalet-
ten zu verwenden, die aus einem starren Gestell bestehen mit
starren, hochstehenden Pfosten.

Diese bekannten Stapelpaletten haben den Nachteil, daß sie in
unbenutztem Zustand sehr sperrig sind, da sie nicht zusammen-

legbar sind. Das Aufeinanderstellen dieser Stapelpaletten untereinander gestaltete sich bisher ebenfalls schwierig.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Stapelpalette derart konstruktiv auszubilden, daß sie unkompliziert mit wenigen Handgriffen für den Leertransport platzsparend zusammenzuklappen ist, ohne Verwendung von Einzelteilen wieder betriebsbereit ist und schnell aufeinander gestellt werden kann, im Betriebszustand wie auch im zusammengeklappten Zustand.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, daß die Pfosten umklappbar in Palettenfüßen gehalten sind, und daß die Paletten sowohl bei hochstehenden als auch bei umgeklappten Pfosten aufeinander gesetzt werden können, indem Teller unter den Palettenfüßen auf die Enden der hochstehenden Pfosten bzw. auf die oberen Fußenden gesetzt werden.

Weiter ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß für den Klappvorgang der Pfosten seitlich in den oberen Fußenden Langlöcher vorgesehen sind, in welchen Schwenkbolzen beim Herausziehen der Pfosten geführt und gehalten werden.

Die Schwenkbolzen sitzen unverschieblich in Bohrungen der Pfosten.

Die Pfosten können ungehindert umgeklappt werden, da am Palettenfuß zwei entsprechende, gegenüberliegende, unterschiedlich lange Ausnehmungen vorgesehen sind.

Des weiteren ist im unteren Teil des Palettenfußes ein Rohrstück vorgesehen, welches den senkrechten Belastungsdruck der Pfosten aufnimmt.

Das hat den Vorteil, daß die Schwenkbolzen weder verbogen noch abgesichert werden können.

Die Teller unter den Palettenfüßen weisen zwecks besserer und schnellerer Stapelbarkeit eine kegelstumpffartige Form auf.

Das hat den Vorteil, daß sich die Palettenfüße leicht auf den Pfosten der unteren Stapelpalette zentrieren lassen.

An den Palettenfüßen, und zwar an den Längsseiten der Stapelpalette, ist je eine Kranlasche vorgesehen.

Das hat den Vorteil, daß die beladene Stapelpalette mittels eines Vierfach-Drahtseilgehänges mit Karabiner-Sicherheitslasthaken von einem Kran völlig waagerecht angehoben und transportiert werden kann.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß eine übersichtliche und platzsparende Lagerung der betreffenden Stapelgüter möglich ist und daß diese Stapelgüter transporterleichternd zusammengehalten werden, und daß insbesondere die Aufbewahrung durch Aufeinanderstellen nicht bestückter, zusammengeklappter Stapelpaletten äußerst raumsparend ist.

Die erfindungsgemässe Stapelpalette ist sehr robust und für schwere Lasten geeignet. Sie ist sowohl im Gebrauchszustand als auch zusammengeklappt stapelbar und läßt sich im einen als auch im anderen Zustand, beladen oder unbeladen, mittels Kran oder Hubstapler befördern.

Es handelt sich um eine funktionsgerechte, wartungsfreie Stahlkonstruktion, die mittels einfacher Arbeitsgänge zu handhaben ist.

Die Erfindung erstreckt sich auf alle dargestellten, beschriebenen und beanspruchten Merkmale. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher erläutert:

Fig. 1 zeigt eine Stapelpalette in Gebrauchslage mit hochstehenden Pfosten,

Fig. 2 zeigt eine Draufsicht der Fig. 1,

Fig. 3 zeigt in vergrößertem Maßstab den rechten Palettenfuß aus Fig. 1,

Fig. 4 zeigt einen Schnitt der Fig. 3 analog Schnittlinie I-I,

Fig. 5 zeigt einige zusammengeklappte und aufeinandergesetzte Stapelpaletten,

Fig. 6 zeigt zwei aufeinandergesetzte Stapelpaletten im Gebrauchszustand.

Eine erfindungsgemässe Stapelpalette 10 besteht in der Hauptsache aus vier Palettenfüßen 11 mit Fußenden 11a, vier umklapp-

baren Pfosten 12 und einem horizontalen Rohrrahmen 13. Die einzelnen Rohre des Rohrrahmens 13 sind jeweils seitlich an den Palettenfüßen verschweißt, so daß diese mit dem Rohrrahmen 13 eine unlösbare Einheit bilden.

Unter den Palettenfüßen 11 befinden sich angeschweißte, kegelformartige Teller 14, die der Stapelpalette einerseits eine gute Standfestigkeit verleihen und u. a. ein Einsinken beladener Stapelpaletten auf weichem Untergrund verhindern, andererseits ist mittels dieser Teller ein schnelles Aufeinandersetzen der Paletten möglich.

Die erfindungsgemässen Stapelpaletten lassen sich, beladen und unbeladen, im Gebrauchszustand wie auch im zusammengeklappten Zustand, aufeinandersetzen. Die Fig. 6 zeigt, wie zwei Stapelpaletten im Gebrauchszustand aufeinandergesetzt sind. Dabei stehen, wie es in Fig. 4 detailliert dargestellt ist, jeweils die Teller 14 der oberen Stapelpalette auf den oberen Enden der Pfosten 12 der darunter stehenden Stapelpalette.

Die Fig. 5 zeigt, wie einige Stapelpaletten im zusammengeklappten Zustand aufeinandergesetzt sind.

Dabei stehen, wie es im oberen Teil der Fig. 3 schematisch dargestellt ist, jeweils die Teller 14 der oberen Stapelpalette auf den oberen Fußenden 11a der darunter stehenden Stapelpalette.

Aufgrund der kegelstumpfartigen Form der Teller 14 ist ein genaues, mühevolles Fixieren der aufeinander zu setzenden Stapelpaletten nicht erforderlich, da die Teller sich selbsttätig zentrieren und somit die Paletten im zusammengeklappten wie im hochgeklappten Zustand hinreichend übereinander ausgerichtet werden.

In den oberen Fußenden 11a der Palettenfüsse sind sich gegenüberliegende Langlöcher 16 vorgesehen, in welchen die Schwenkbolzen 15 geführt und gehalten werden.

Die Schwenkbolzen sitzen unverschieblich in Bohrungen der Pfosten 12.

Soll ein Pfosten 12 umgeklappt werden, so wird er zunächst ein Stück hochgezogen. Der Schwenkbolzen 12 kann sich dabei ebenfalls in den Langlöchern 16 ungehindert aufwärts bewegen.

Sobald das untere Pfostenende an der Kante der Ausnehmung 20 freigegeben wird, läßt sich der betreffende Pfosten 12 um den Schwenkbolzen 16 und über die Kante der oberen Ausnehmung 19 umklappen.

Die Pfosten werden alle im gleichen Umlaufsinn umgeklappt.

Das unten im Palettenfuß 11 vorgesehene Rohrstück 17 dient dem Zweck, die senkrechte Belastung der Pfosten aufzunehmen, wenn zwei oder mehrere beladene Stapelpaletten 10 aufeinandergesetzt

sind, um ein Verbiegen oder Abscheren der Schwenkbolzen 15 aufgrund auftretender erheblicher senkrechter Kräfte zu verhindern.

Der Schwenkbolzen 15 stützt sich daher nicht unten in den Langlöchern 16 ab, sondern verhindert nur ein Umklappen des Pfostens, sofern dieser auf dem Rohrstück 17 steht und nicht am unteren Ende durch die entsprechend höherliegende Ausnehmung 20 freigegeben wird, wie es bei einem beabsichtigten Umklappen des Pfostens der Fall ist.

Patentansprüche

1. Stapelpalette mit einem horizontalen Rohrrahmen und hochstehenden Pfosten zur Begrenzung des Laderaumes an den vier Ecken des Rohrrahmens, dadurch gekennzeichnet, daß die Pfosten (12) umklappbar in Palettenfüßen (11) gehalten sind, und daß die Paletten sowohl bei hochstehenden, als auch bei umgeklappten Pfosten aufeinander gesetzt werden können, indem Teller (14) unter den Palettenfüßen auf die Enden der hochstehenden Pfosten bzw. auf die oberen Fußenden (11a) gesetzt werden.
2. Stapelpalette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß für den Klappvorgang der Pfosten (12) Langlöcher (16) seitlich in den oberen Fußenden (11a) vorgesehen sind, in welchen Schwenkbolzen (15) beim Herausziehen der Pfosten geführt und gehalten werden.
3. Stapelpalette nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkbolzen (15) unverschieblich in Bohrungen der Pfosten (12) sitzen.
4. Stapelpalette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Pfosten (12) ungehindert umgeklappt werden können, da am Palettenfuß (11) zwei entsprechende, gegenüberliegende, unterschiedlich hohe Ausnehmungen (19,20) vorgesehen sind.

5. Stapelpalette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils im unteren Teil des Palettenfußes (11) ein Rohrstück (17) vorgesehen ist, welches den senkrechten Belastungsdruck der Pfosten (12) aufnimmt.
6. Stapelpalette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Teller (14) unter den Palettenfüßen (11) zwecks besserer und schnellerer Stapelbarkeit eine kegelstumpffartige Form aufweisen.
7. Stapelpalette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an den Palettenfüßen (11), und zwar an den Längsseiten der Stapelpalette, je eine Kranlasche (18) vorgesehen ist.

10
Leerseite

Fig. 5

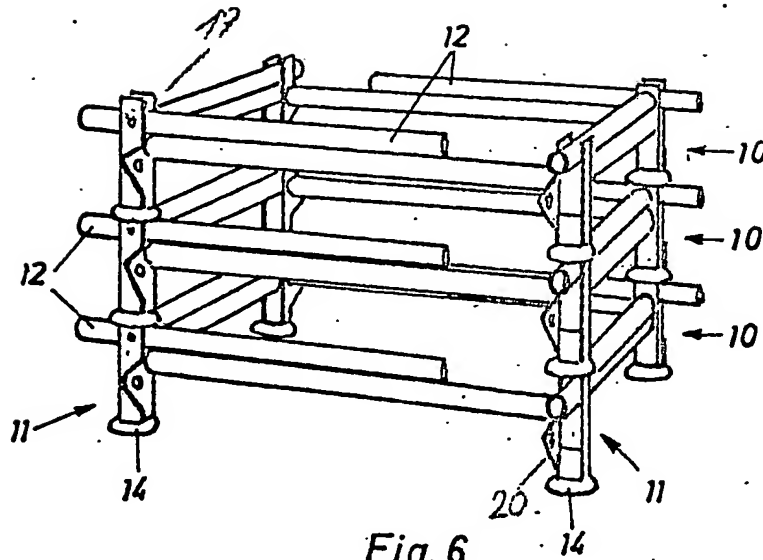
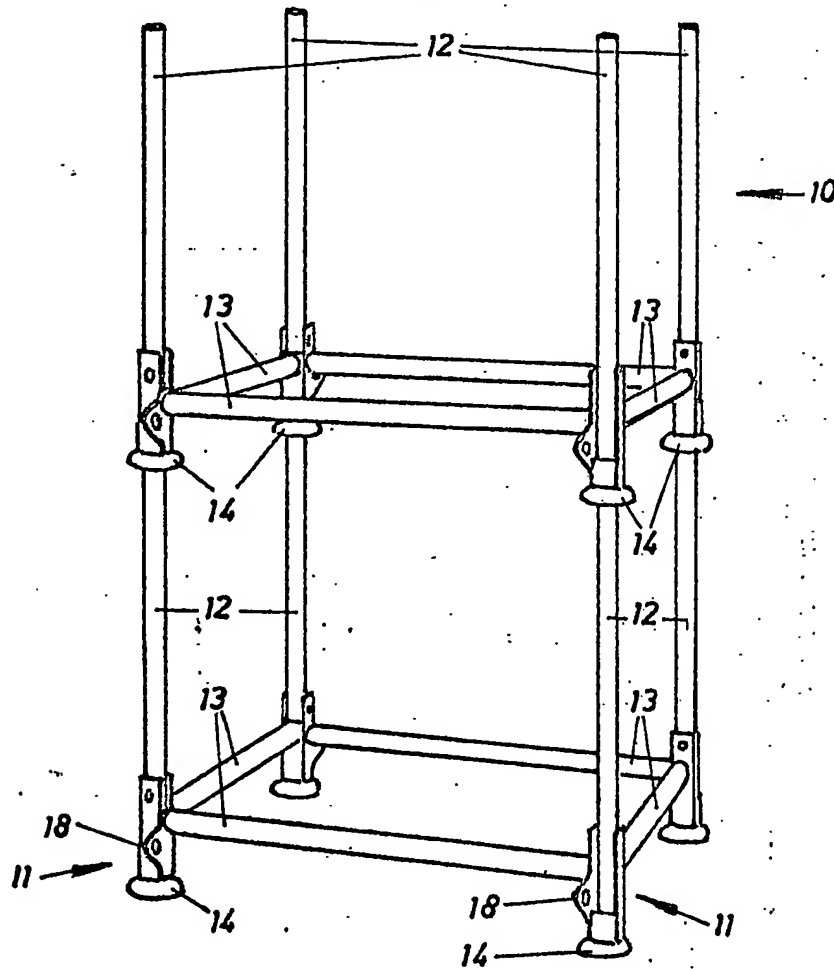


Fig. 6



409817/0168

81e 119 AT:17.10.72 OT:25.04.74

Fig.1

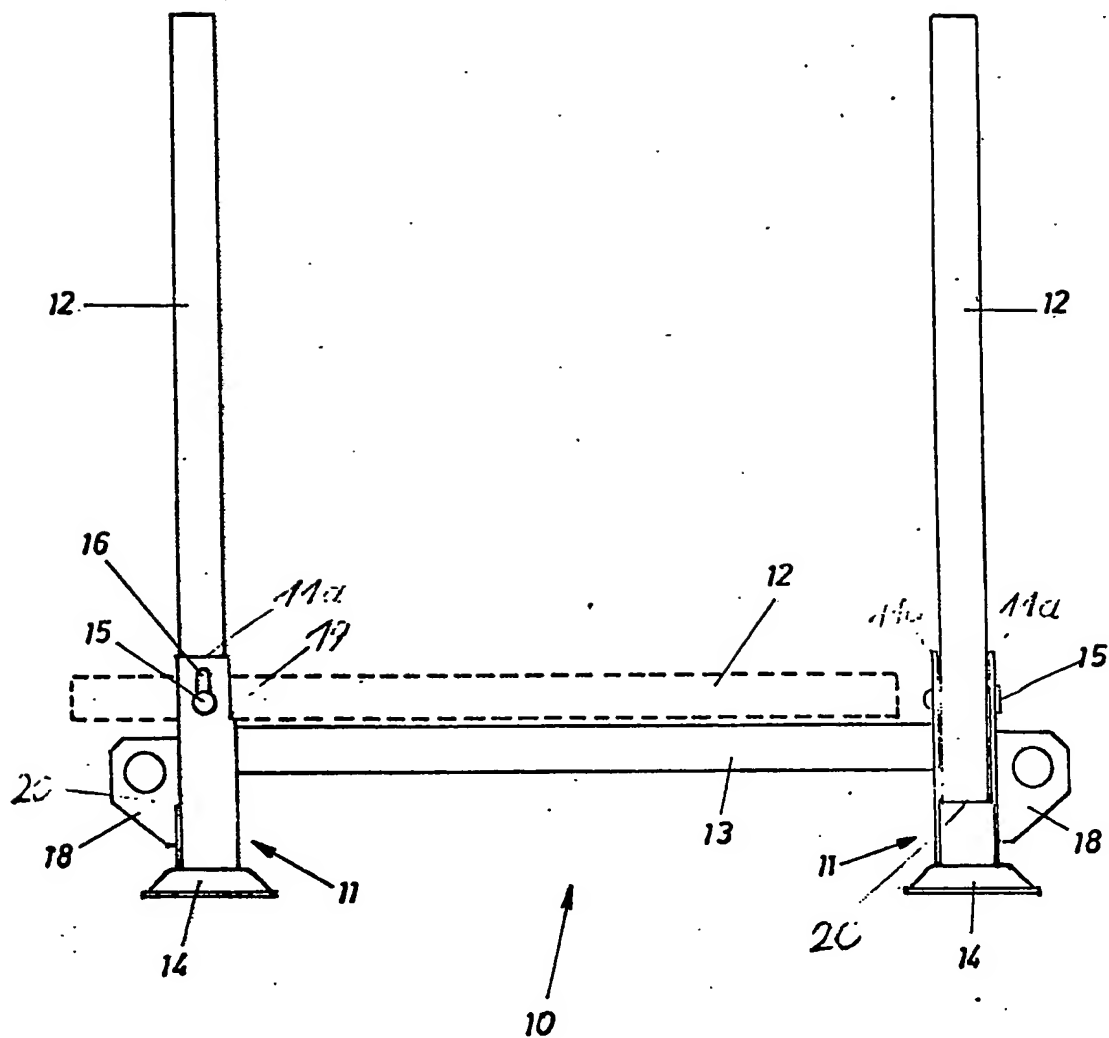
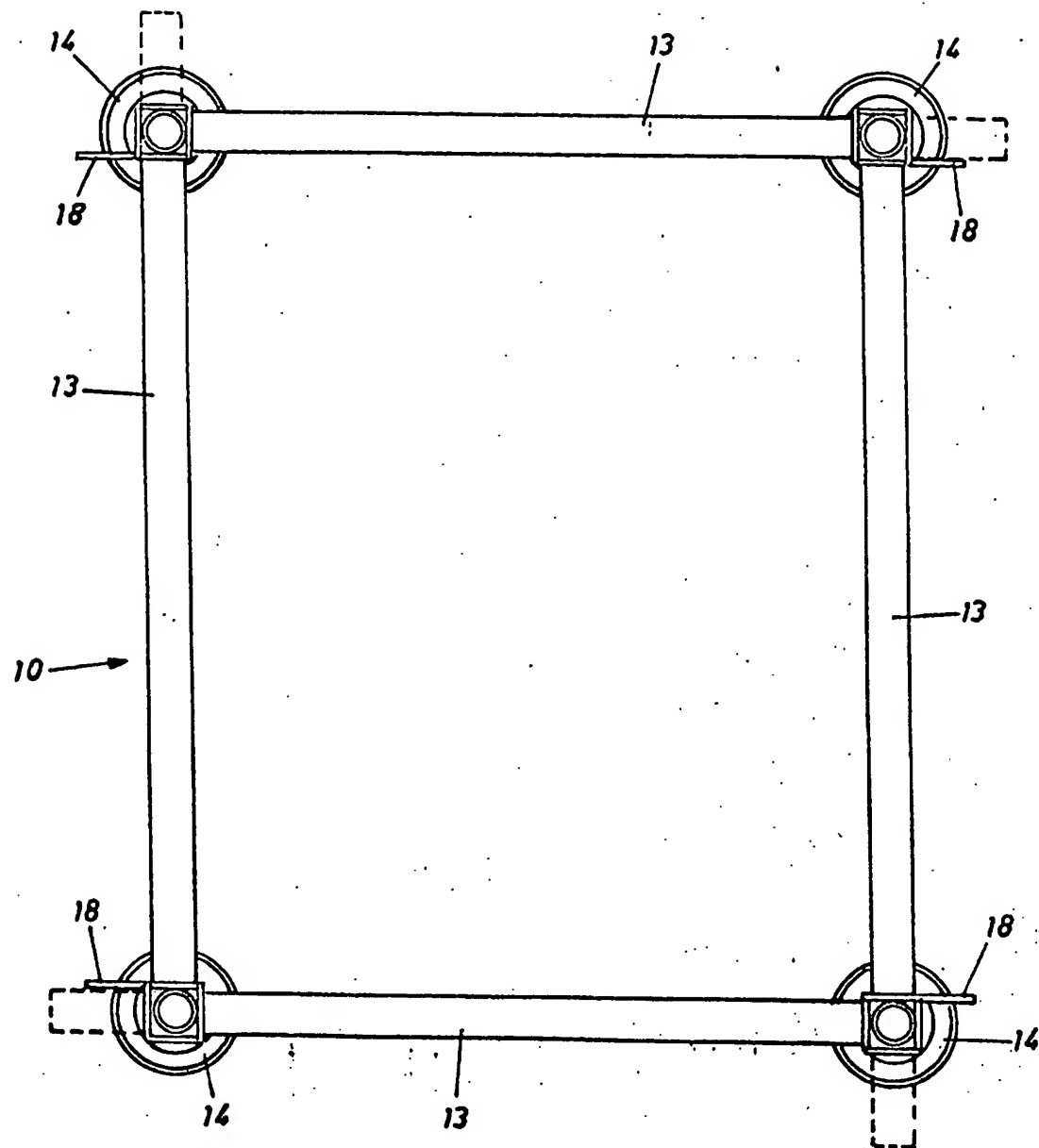
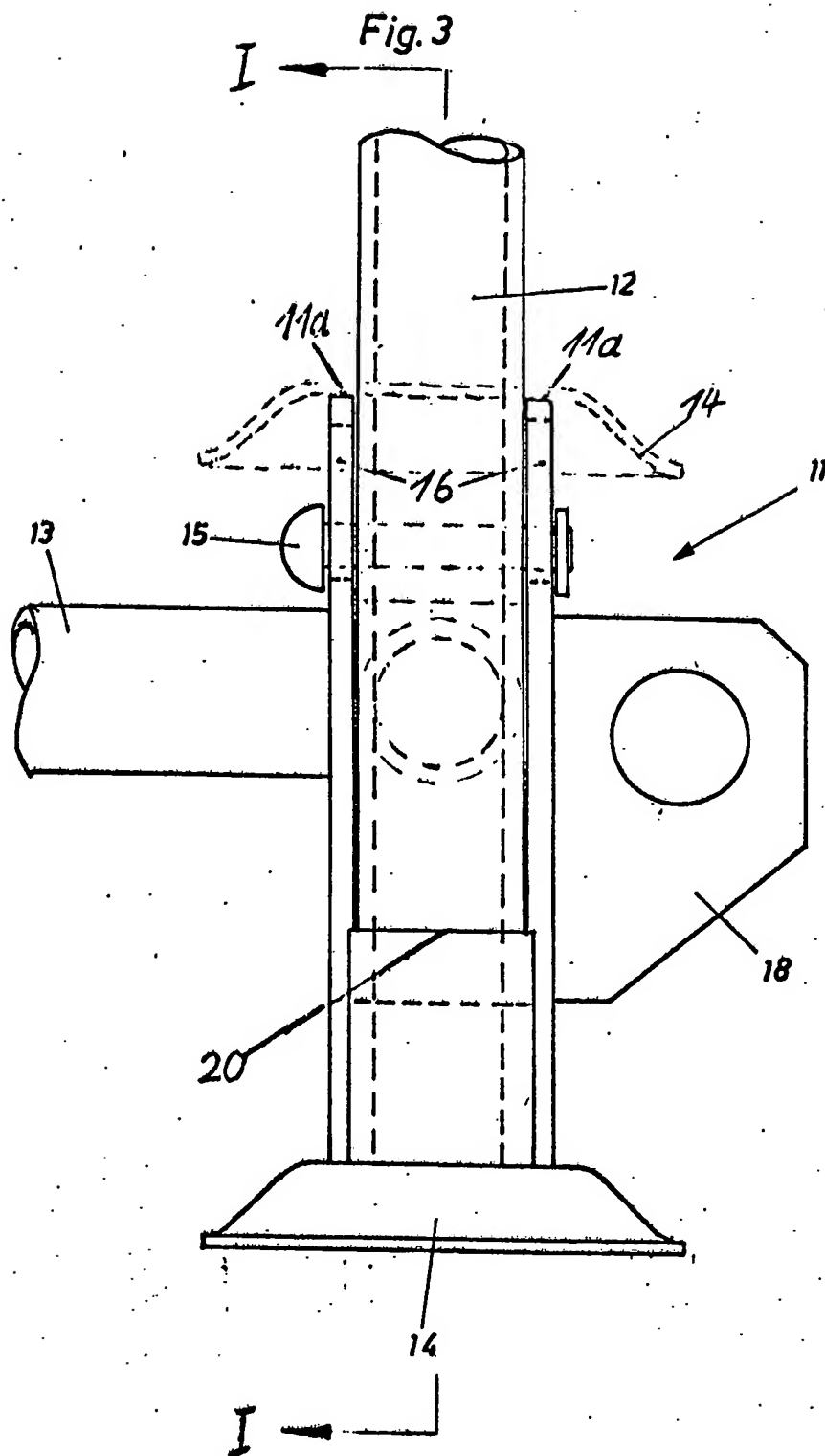


Fig. 2





-14-

Fig. 4
(I-I)